## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005 年5 月19 日 (19.05.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/045207 A1

(51) 国際特許分類7:

F01N 3/02, B01D

39/14, 53/92, B01J 35/04

PCT/JP2004/016555

(22) 国際出願日:

(21) 国際出願番号:

2004年11月8日(08.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(20) EM, Amoo an.

特願2003-377156

(30) 優先権データ:

2003年11月6日 (06.11.2003) JF

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立 金属株式会社 (HITACHI METALS, LTD.) [JP/JP]; 〒 1058614 東京都港区芝浦1丁目2-1 Tokyo (JP). 日 野自動車株式会社 (HINO MOTORS, LTD.) [JP/JP]; 〒 1918660 東京都日野市日野台 3-1-1 Tokyo (JP).

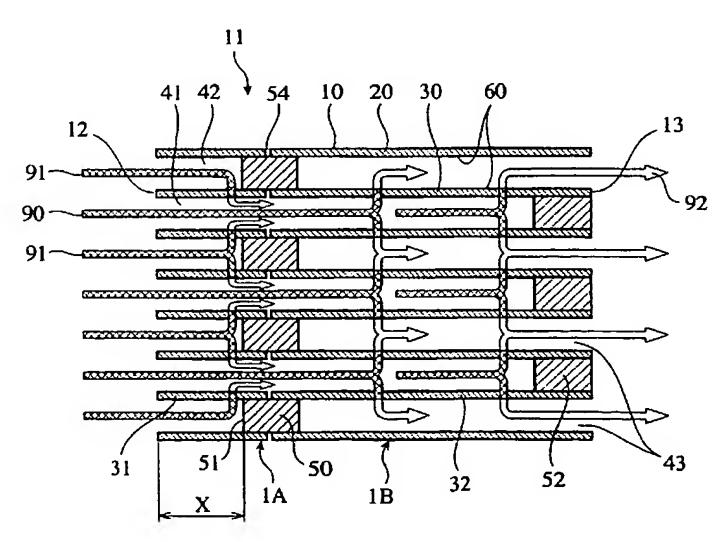
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 諏訪部博久 (SUWABE, Hirohisa) [JP/JP]; 〒3214338 栃木県真岡市大谷台町 3 9 Tochigi (JP). 渡邉 一豊 (WATANABE, Kazutoyo) [JP/JP]; 〒8000234 福岡県北九州市小倉南区貫弥生が丘 2-2-1 2 Fukuoka (JP). 杉原 啓之 (SUGIHARA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1920051 東京都八王子市元本郷町 1-1 5-1 0 Tokyo (JP). 高倉隆 (TAKAKURA, Takashi) [JP/JP]; 〒1930801 東京都八王子市川口町 1 5 4 0-2 0 9 Tokyo (JP). 中込恵一 (NAKAGOME, Keiichi) [JP/JP]; 〒1940012 東京都町田市金森 1 7 6 8-9 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: CERAMIC HONEYCOMB FILTER, EXHAUST GAS-PURIFYING DEVICE, AND EXHAUST GAS-PURIFYING METHOD

(54) 発明の名称: セラミックハニカムフィルタ、排気ガス浄化装置及び排気ガス浄化方法



(57) Abstract: Provided are a ceramic honeycomb filter, an exhaust gas-purifying device constituted of a ceramic honeycomb filter and of a fuel supply device provided on the upstream of the ceramic honeycomb filter, and an exhaust gas-purifying method using a ceramic filter. A ceramic honeycomb filter where porous ceramic honeycomb structure bodies (1A, 1b) having a large number of flow paths (41, 42, 43) partitioned by partition walls (30) are joined in the flow path direction, desired flow paths are sealed, and fine holes formed in the partition walls (30) are subjected to exhaust gas passage, wherein partition walls (31) of at least one honeycomb structure (1A) and partition walls (32) of a honeycomb structure (1b) adjacent to this honeycomb structure (1A) are joined so as to have gaps (54), in the flow path direction, at a sealing section (50), and wherein catalyst is carried at the partition walls (30) and/or at least part of sealing sections (50, 52).

(57) 要約: 隔壁30により仕切られた多数の流路41, 42, 43を有する複数の多孔質セラミックハニカム構造体1A, 1bが流路方向に接合され、所望の流路が目封止され、隔壁30に形成された細孔が排気ガスに通過されるセラミックハニカム

707540/C007

- (74) 代理人: 高石 橘馬 (TAKAISHI, Kitsuma); 〒1620825 東京都新宿区神楽坂6丁目67神楽坂FNビル5階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

-

#### 添付公開書類:

### 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

フィルタにおいて、少なくとも一つのハニカム構造体1Aの隔壁31と、このハニカム構造体1Aに隣接するハニカム構造体1bの隔壁32とが目封止部50で流路方向に隙間54を有するように接合されており、隔壁30及び/又は目封止部50、52の少なくとも一部に触媒が担持されているセラミックハニカムフィルタ、及びセラミックハニカムフィルタとその上流に設けられた燃料供給装置とからなる排気ガス浄化装置、並びにセラミックハニカムフィルタを用いる排気ガス浄化方法。